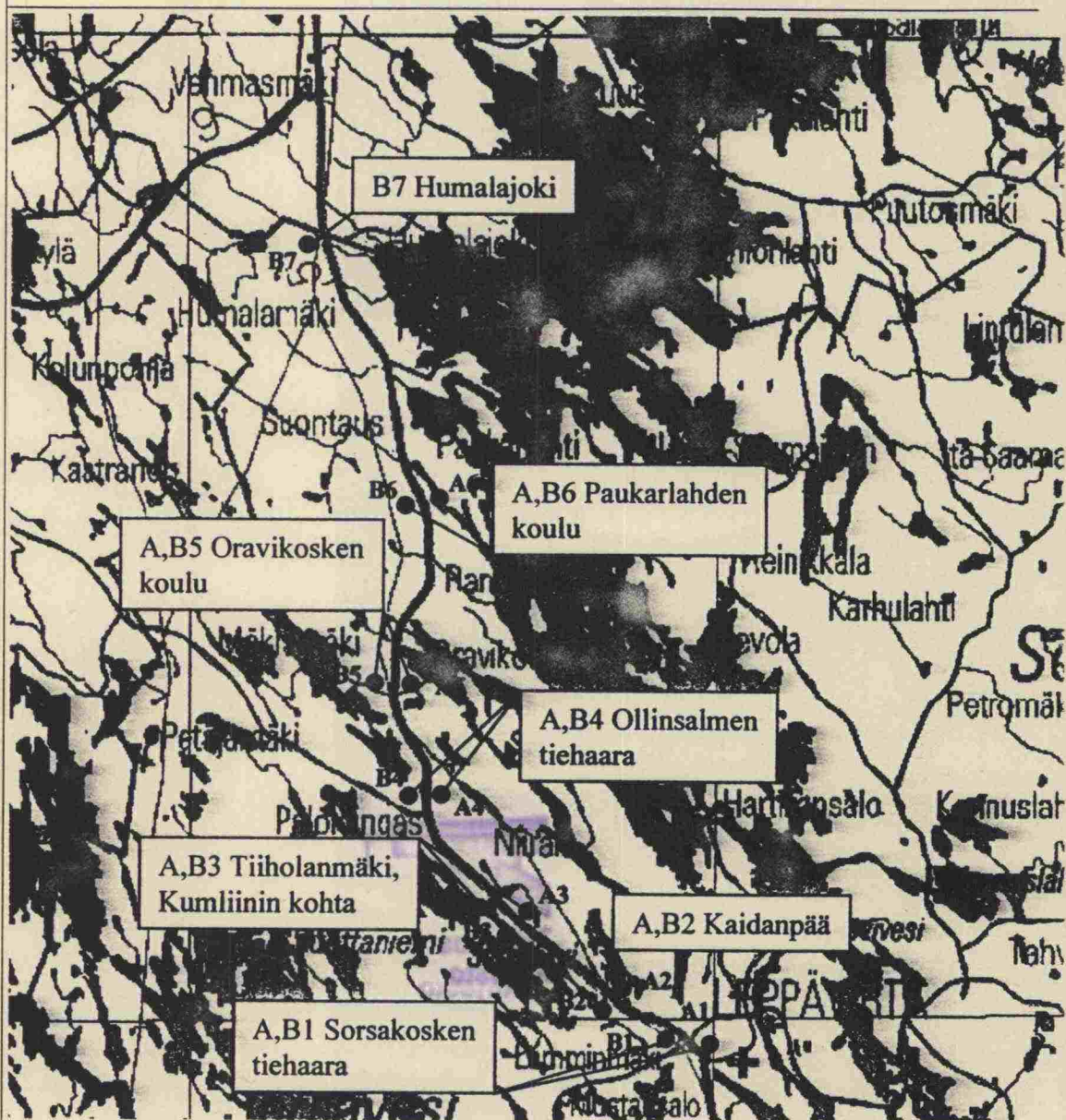




Tielaitos

Liikenteen automaattinen nopeusvalvonta Vt 5 välillä Leppävirta - Vehmasmäki



Kuopio 1998

TIEHALLINTO
Savo-Karjalan
tiepiiri



VIKING





AUTOMATIC TRAFFIC ENFORCEMENT

Main Road 5, Leppävirta

ABSTRACT

An automatic traffic enforcement system was installed on a 25 km long road section on the Main Road 5 in Leppävirta within the area of the Savo-Karjala Regional Road Administration. The total of thirteen control units consisting of a box for holding a camera and automatic speed monitoring equipment were located on the road. The monitoring units were placed on the spots where speeding causes a special threat to traffic safety, for instance near schools and on complicated intersections.

The Police Department of the Ministry of the Interior, Provincial Police Command and Savo-Karjala Regional Road Administration made an agreement concerning the introduction of the traffic enforcement system. The Road Administration took the responsibility of procuring boxes for holding cameras and their installation as well as installation of electric and detecting cables. The Road Administration also undertook the construction and upkeep of the related maintenance areas.

The Road Administration's share of the costs for the installation of the traffic enforcement system was FIM 470 000. The project was granted financial support by the European Union in the field of Trans-European Networks Transport.

The introduction of automatic traffic enforcement system has clearly decreased the number of cars speeding on the road section in question.

LIIKENTEEN AUTOMAATTINEN NOPEUSVALVONTA VT 5 välillä Leppävirta - Vehmasmäki

Lähtökohdat

Automaattista nopeusvalvontaa kokeiltiin Turun läänissä 1992 – 1994 ja VTT teki kokeilusta seurantatutkimuksen. Tutkimuksen mukaan automaattinen nopeusvalvonta vähensi henkilövahinko-onnettomuuksia 10 %.

Liikenneturvallisuusasiain neuvottelukunta antoi 19.11.1996 suosituksen "Liikenneturvallisuussuunnitelma 1997 – 2000". Suosituksessa esitettiin automaattisen nopeusvalvonnan laajamittaista käyttöönottoa.

Poliisihallinnon tavoitteena on saada 800 km päätiestöä automaattisen nopeusvalvonnan piiriin.

Tielaitoksen johtoryhmä päätti kokouksessaan 26.6.1997, että tielaitos osallistuu automaattiseen liikennevalo- ja nopeusvalvontaan.

Valvonnan käyttöönotto

Vt 5 Leppävirralla toteutetun automaattisen nopeusvalvonnan käyttöönotosta tehtiin kolmikantasopimus, jossa sopijapuolina olivat:

- Sisäasiainministeriön poliisiosasto
- Savo-Karjan tiepiiri
- Poliisin lääninjohto

Sopimuksessa yksilöitiin kunkin osapuolen tehtävät ja kustannusjako järjestelmän rakentamisen, käytön ja ylläpidon osalta. Samalla sopimuksella valvontalaitteisto kokonaisuudessaan luovutettiin asianomaisen kihlakunnan poliisilaitoksen käyttöön. Leppävirran kohteen osalta sopimus automaattisen nopeusvalvonnan käyttöönotosta tehtiin heinäkuun lopulla 1997.

Laitteisto

Nykyisin käytössä olevan laitteistokokonaisuuden muodostavat tien varrelle kiinteästi asennetut kamerakaapit varusteineen (liite), siirrettävä kameralaitteisto ja kiinteä kuvien ja datan käsittelyyn tarvittava toimistolaitteisto.

Tiepiirin vastuulla oli kamerakaappien hankinta ja asennus, sähkö- ja ilmaisinkaapeleiden asennus sekä tarvittavien huoltovälikkeiden tekeminen ja kunnossapito.

Rakentaminen

Savo-Karjalan piirin alueelle toteutettiin noin 25 kilometriä pitkä valvontajakso valtatiellä 5 Leppävirralla. Kamerakaappeja sijoitettiin tieosalle 13 kpl. Valvontapisteen sijoitettiin tieosalla kohtiin, joissa liikenneturvallisuuden kannalta ylinopeuksista on erityistä vaaraa, kuten koulujen kohdat ja hankalat liittymät.

Rakentaminen käynnistyi elokuussa tiepiirin vastuuhenkilön ja poliisin järjestämällä maastokatselmuksella, jossa määriteltiin kamerakaappien tarkka sijoitus. Paikkojen valinnassa kiinnitettiin huomio valvonnallisten näkökohtien lisäksi turvallisuuteen ja verkkovirran saantimahdollisuuksiin.

Kamerakaappien jalustojen ja kaapeloinnin suojaputkien asennustyön teki paikallinen sähköyhtiö syys-lokakuussa ja toimitti samalla poliisin tilaamat sähköliittymät kamerakaapeille. Jalustana käytettiin Reikäbetonin valmistamaa tievalaisimen pylväsjalustaa RBJ-6, jotka valmistaja toimitti suoraan asennuspaikoille.

Jalustojen asentamisen jälkeen Raskone Turusta asensi poliisin toimittamat piezosähköiset ilmaisinkaapelit päällysteeseen. Työt tehtiin tässä järjestyksessä sen takia, että ilmaisinkaapeleiden etäisyys kamerakaapista on varsin tarkoin määrätty, ja paikoillaan olevasta perustuksesta saatiin tarkka mitta ilmaisinkaapelin paikalle. Ilmaisinkaapeleiden asennustyön aikaisen liikenteen ohjauksen hoiti tiepiiri.

Kamerakaapin liittäminen jalustaan tehtiin Tehomet Oy:n liukulaippakiinnityksellä, jolloin kamerakaappi ei muodosta kiinteää törmäyskohdetta. Jotta kamera asettuisi aina samalle korkeudelle tien pinnasta, toimitettiin kiinnityksen valmistajalle tiedot jalustan yläpinnan korkeusasemasta tien pintaan nähden.

Varsinaiset kamerakaapit suunnitteli ja valmisti Alufer Oy poliisin tekniikkatoimiston ohjeiden perusteella. Kaapit asensi paikoilleen sama sähköyhtiö, joka oli asentanut jalustatkin. Tiepiirin rooli kaappien valmistuksessa ja asennuksessa rajoittui laskujen maksamiseen.

Leppävirran tiemestaripiiri pystytti kameravalvonnasta ilmoittavat kilvet ja rakensi huoltovikkeitä, joita tarvitaan kameraa hoitavan auton pysäköimiseen. Valmis valvontajärjestelmä otettiin käyttöön 8.12.1997.

Kustannukset

Tiepiirin kustannukset valvontajärjestelmän rakentamisesta olivat 470 000 mk, eli 36 000 mk valvontapistettä kohti.

Kustannuserittely:

• Laitteisto (suojakotelot, jalustat)	364.736 mk
• Kaapelointi	86.385 "
• Tiedotustaulut	2.537 "
• Huoltovikkeitä	15.944 "

Yhteensä 469.602 mk

Kameravalvontajärjestelmän toteutukseen on saatu Euroopan Unionin liikenteen perusrakenteen kehittämiseen tarkoitettua TEN-T (Trans-European Networks – Transport) rahoitusta.

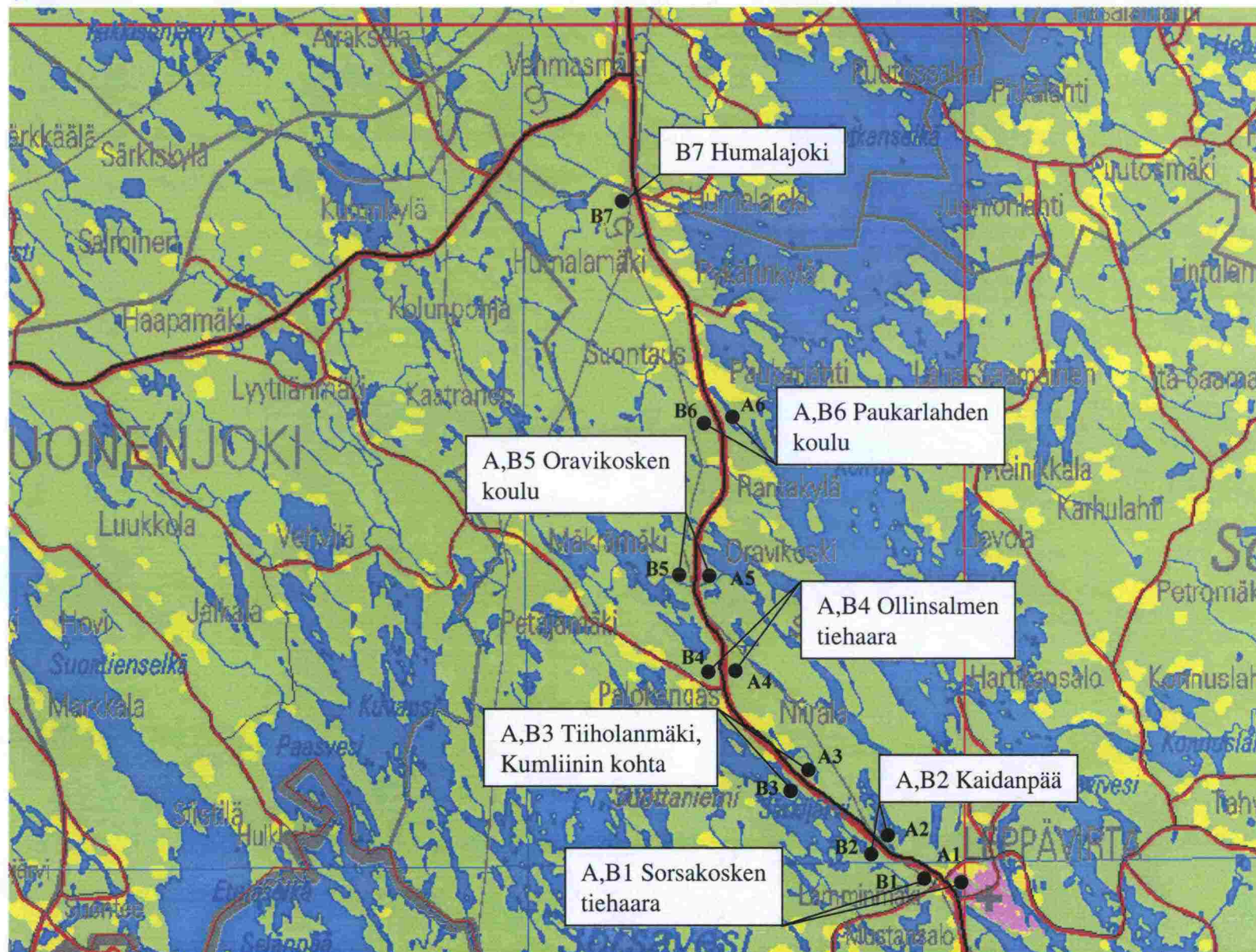
Vaikutukset

Automaattivalvonnan käyttöönotto on selvästi vähentänyt ylinopeutta ajavien autojen määrää. Talvirajoituksen voimassaoloaikana ennen kameravalvontaa 80 km/h rajoituksen ylitti 83% liikennevirrasta ja yli 90 km/h ajavien osuus oli 24%. Kameravalvonnan käyttöönoton jälkeen vastaavat prosenttiluvut olivat 70% ja 12%. Yli 100 km/h ajaneiden autojen määrä putosi valvonnan käyttöönoton jälkeen puoleen aikaisemmasta (liite).

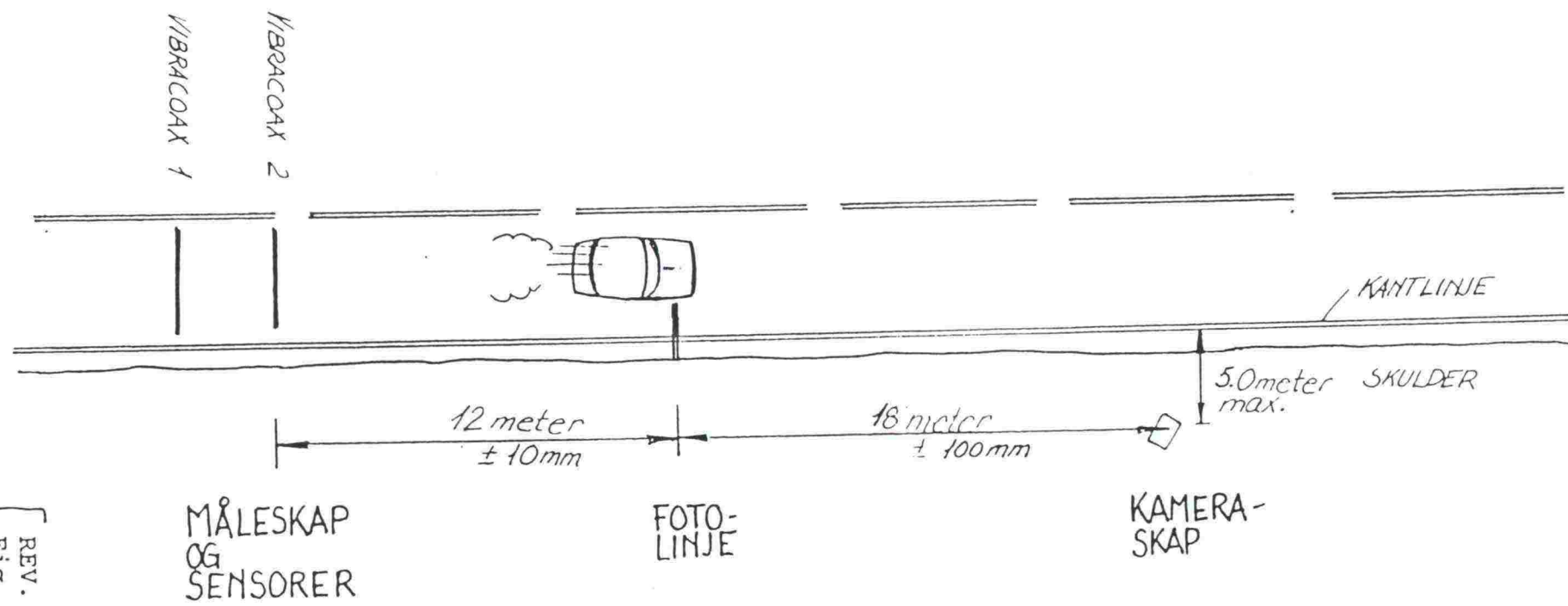


Tielaitos
TIEHALLINTO


Liikenteen automaattinen nopeusvalvonta VT 5 välillä Leppävirta - Vehmasmäki



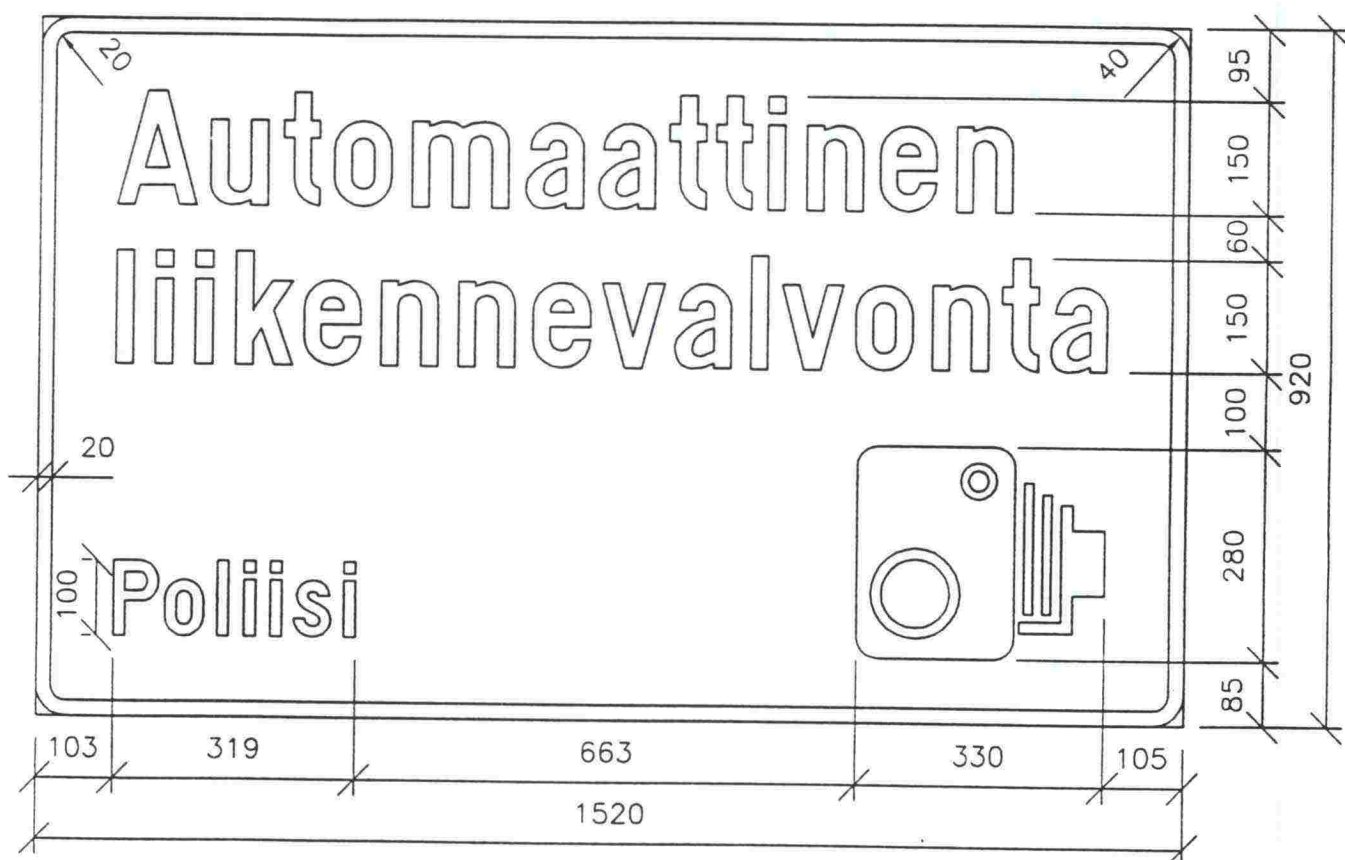
REV. 1
Fig. 4B.2.1-5



LITE

 <p>Tielaitos</p>	<p>LIIKENTEEEN OHJAUS Liikennemerkkien mitoitus</p>	<p>1996</p>
--	---	--------------------

Kameravalvonta



Värit: Pohja heijastava keltainen ja reunanauha heijastava punainen
Tekstit ja kuvio mustat.

TIELAITOS Liikenteen palvelukeskus	
Liikennemerkkipiirros hyväksytty	24/4 1996
Dipl. ins.	<i>P. O. Järvinen</i>
Apul. joht.	<i>Anne Kyyte</i>
p.o. ssa	

'Peltipolliisit' tehoavat

Ylinopeudet vähentyneet

Liikennevahingot ja ylinopeudet ovat vähentyneet automaattisen nopeusvalvonnan alueilla niin Leppävirralla kuin Juvalla. Ylinopeuksien väheneminen parantaa merkittävästi liikenneturvallisuutta.

Ylinopeudet laskivat talvinopeusrajoitusten aikana. Sama kehitys on jatkunut myös kesäkuukaudena, kertoo komisario **Harri Pöys-**

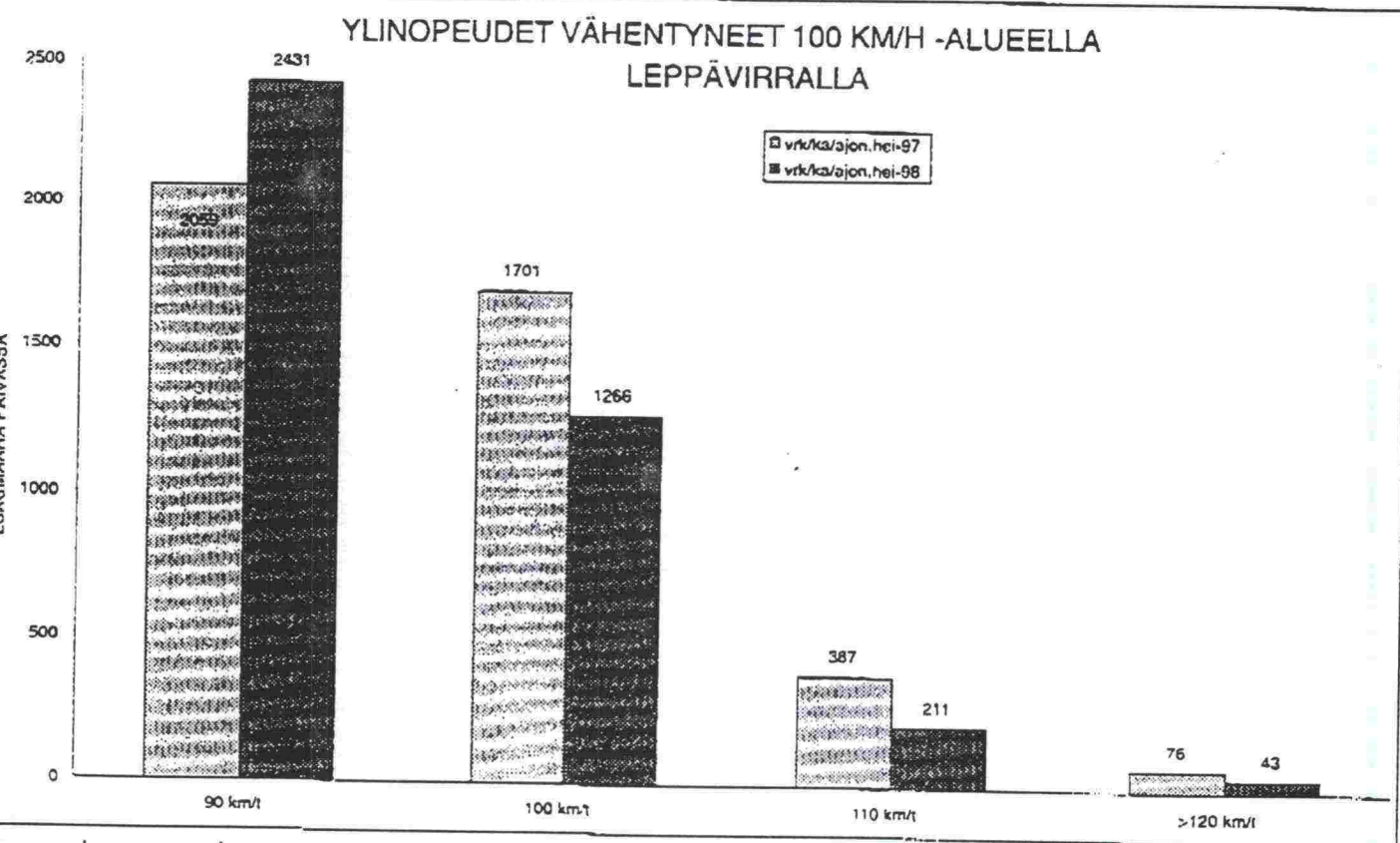
ti.

Tämän vuoden aikana tutkittavia nopeusvalvontajuttuja on Leppävirralla 1300 ja Juvalla 300.

Liikennevakuutuskeskuksen tutkimus kuolemaan johtaneista onnettomuuksista viime vuodelta osoittaa, että onnettomuuden aiheuttajista 32 prosenttia ylitti onnettomuuspaikalla olleen nopeusrajoit-

tuksen vähintään 10 km/h. Ylinopeuksien väheneminen parantaa merkittävästi liikenneturvallisuutta.

Itä-Suomen läänissä automaattinen nopeusvalvonta käynnistettiin loppuvuodesta Joensuun ja Lappeenrannan välillä.



Ylinopeudet ovat vähentyneet huomattavasti automaattisen nopeusvalvonnan myötä satasen rajoitusalueella Leppävirralla, mikä parantaa huomattavasti liikenneturvallisuutta.

Soisalon seutu 6/11-98